



REPETITO UHLÍKOVÁ STOPA PRODUKTU

CIEĽ

HLAVNÝM CIEĽOM JE UMOŽNIŤ INFORMOVANÉ ROZHODOVANIE
TÝKAJÚCE SA ENVIRONMENTÁLNYCH VPLYVOV VÝROBKU. VYHODNOTIŤ
EMISIE VZNIKAJÚCE V CELOM ŽIVOTNOM CYKLU VYUŽÍVANIA PRODUKTU,
KTORÝ PREDPOKLADÁ ŽIVOTNOSŤ 100 CYKLOV.

PREČO?

ENVIRONMENTÁLNA
ZODPOVEDNOSŤ

FINANČNÉ
ASPEKTY

SPOLOČENSKÁ
ZODPOVEDNOSŤ

UHLÍKOVÁ STOPA PRODUKTU

NÁSTROJ

- DOBROVOLŇNOST
- STRATEGICKÝ ASPEKT
 - KLÍMA a ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
 - RENOMÉ

METODIKA

- GHG PROTOCOL
- EN ISO 14067
- PAS 2050
- ŠTATISTICKÉ ÚDAJE
- EMISNÉ FAKTORY NA NÁRODNEJ ÚROVNI

AKÉ PRODUKTY SA POROVNÁVALI?

PRODUKT A

Opakovane použiteľný box S Boxy Repetito – výroba Corplex Hurbanovo, primárna surovina spoločnosť Slovnaft.

- Primárny materiál PP
- Farbivo masterbatch
- Rozmery: 30x130x100 mm
- Hmotnosť: 100,02 g
- Digitálna potlač

PRODUKT B

Jednorázová kartónová krabica
Krabica DS Smith – výroba Martin spoločnosť DS Smith

- Lepenka
- Rozmery: 262x380x85 mm
- Hmotnosť: 211,28 g
- Digitálna potlač

PRODUKT C

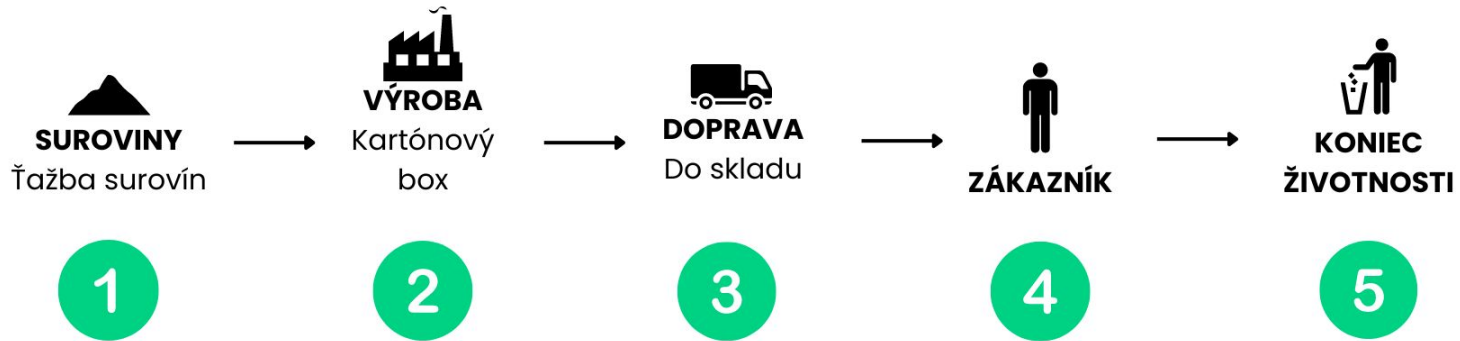
Jednorázová kartónová krabica
Krabica DS Smith – výroba Martin spoločnosť DS Smith

- Lepenka
- Rozmery: 220x150x100 mm
- Hmotnosť: 108 g
- Digitálna potlač

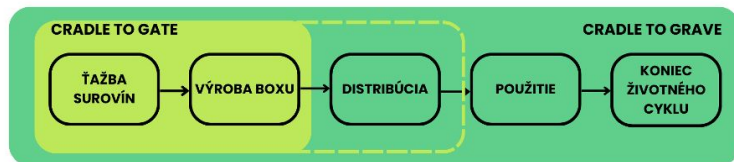
POPIS CYKLU - REPETITO BOX



POPIS CYKLU - KARTÓNOVÝ BOX



SYSTÉMOVÉ HRANICE



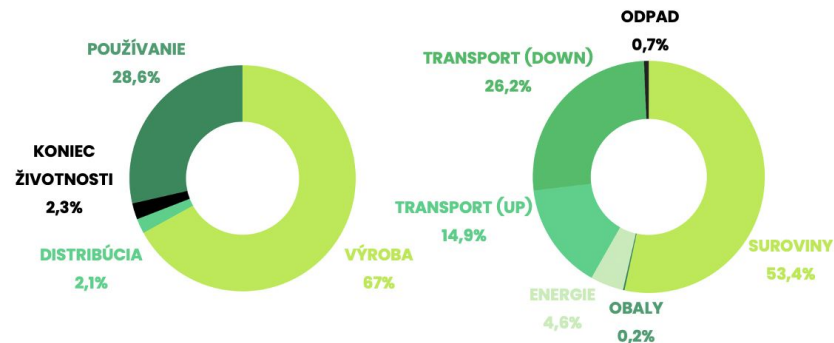
Obr. Popis životného cyklu Cradle to grave (Od kolísky po hrob)

	PRODUKT A	PRODUKT B a C
Ťažba surovín	Nezahrnuté	Nezahrnuté
Suroviny	Zahrnuté	Zahrnuté
Výroba	Zahrnuté	Nezahrnuté
Obaly	Zahrnuté	Čiastočne zahrnuté
Spotreba energie	Zahrnuté	Nezahrnuté
Doprava	Zahrnuté	Zahrnuté
Odpady	Zahrnuté	Zahrnuté
Recyklácia	Zahrnuté	Zahrnuté
Energetické zhodnotenie	Zahrnuté	Zahrnuté
Zneškodnenie/skládkovanie	Zahrnuté	Zahrnuté
Medziprodukty	Nezahrnuté	Nezahrnuté
Záchyty	Nezahrnuté	Nezahrnuté
Kompenzácie CO ₂ e	Nezahrnuté	Nezahrnuté
Čistenie a oprava	Nezahrnuté	Nezahrnuté

ČO SME SA DOZVEDELI?

PRODUKT A

KATEGÓRIA	Spotreba (1 box)	EMISIE CO _{2e} [g/box]
VSTUPY (VÝROBA)		337,16
Suroviny	100,02 g	312,64
Obaly (Fólie)	0,16 g	0,41
Energie (zemný plyn, elektrická energia)	0,00016989 m ³ / 0,09083 kWh	19,47
Chladivá	0	0
Transport - Upstream	1658 km	4,64
DISTRIBÚCIA		10,69
Obaly (Palety)	10 g	0,93
Transport - Downstream	235 km	9,76
POUŽÍVANIE		143,85
Transport - Downstream	442,44 km	143,85
KONIEC ŽIVOTNOSTI		11,72
Nakladanie s odpadom - Obaly (Fólie a Palety), Box*	15,16 g	4,02
Energie (elektrická energia) - recyklácia	0,0415 kWh	7,70
SPOLU		503,42



Graf: Cradle to grave - fázy cyklu životnosti

Graf: Cradle to grave -vstupy a výstupy

2,09 KM

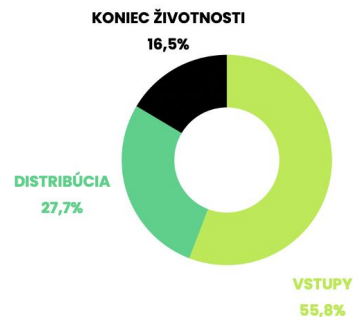
ČO SME SA DOZVEDELI?

PRODUKT B

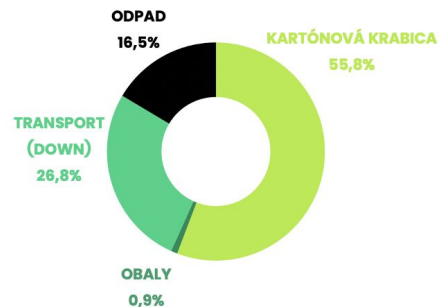
KATEGÓRIA

	Spotreba (1 box)	EMISIE CO _{2e} [g/box]
VSTUPY		169,44
Kartónová krabica	211,28 g	169,35
Transport - Upstream	2,6 km	0,08
DISTRIBÚCIA		84,16
Obaly (Palety)	9,09 g	2,84
Transport - Downstream	157,42 km	81,32
KONIEC ŽIVOTNOSTI		49,93
Nakladanie s odpadom - Obaly (Palety), krabica*	220,43 g	49,93
SPOLU		303,53

*<https://www.enviroportal.sk/indicator/detail?id=3582>



Graf: Cradle to grave - fázy cyklu životnosti



Graf: Cradle to grave - vstupy a výstupy

1,24 KM

<https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculator>

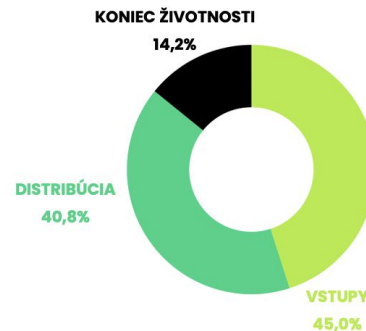
ČO SME SA DOZVEDELI?

PRODUKT C

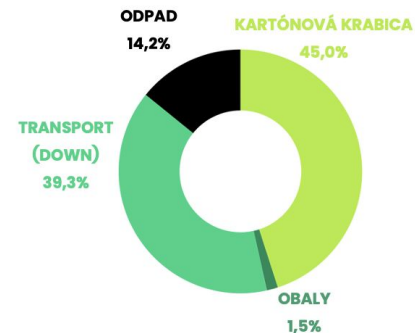
KATEGÓRIA

	Spotreba (1 box)	EMISIE CO _{2e} [g/box]
VSTUPY		86,60
Kartónová krabica	108,0 g	86,56
Transport - Upstream	2,6 km	0,04
DISTRIBÚCIA		78,40
Obaly (Palety)	9,09 g	2,84
Transport - Downstream	157,42 km	75,56
KONIEC ŽIVOTNOSTI		27,26
Nakladanie s odpadom - Obaly (Palety), krabica*	117,12 g	27,26
SPOLU		192,26

*<https://www.enviroportal.sk/indicator/detail?id=3582>



Graf: Cradle to grave - fázy cyklu životnosti



Graf: Cradle to grave -vstupy a výstupy

0,78 KM

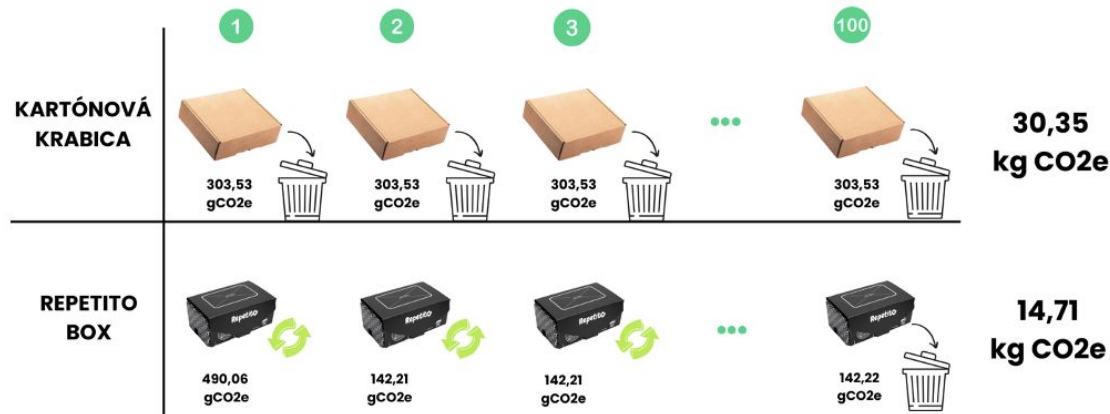
<https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculator>

21 kg
ODPADU

15,64
kg CO₂e

ČO SME SA DOZVEDELI?

CYKLUS PRODUKT A VS. PRODUKT B



124,88 KM

60,51 KM

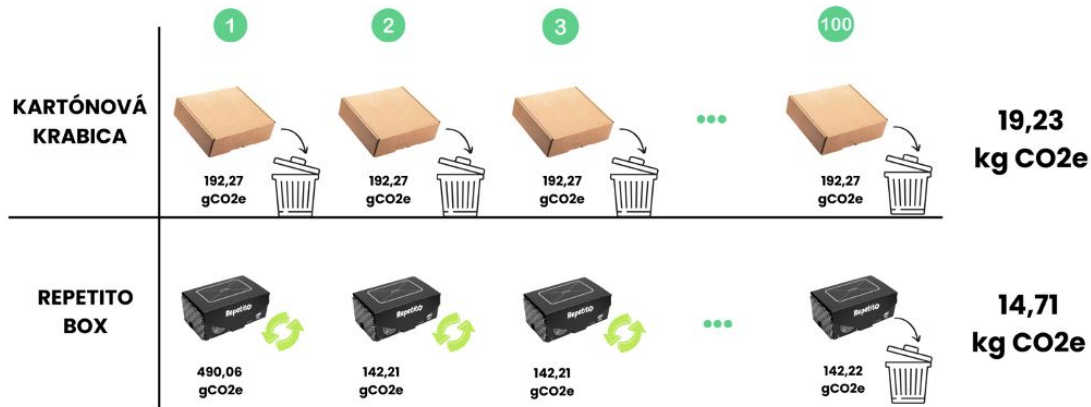
Obr. Popis ušetrených emisií Repetito boxu (30x130x100mm / 100,02g) voči jednorázovej krabici (262x380x85mm / 0,211g)

10 kg
ODPADU

ČO SME SA DOZVEDELI?

4,54
kg CO₂e

CYKLUS PRODUKT A VS. PRODUKT C



79,18 KM

60,51 KM

Obr. Popis ušetrených emisií Repetito boxu (30x130x100mm / 100,02g) voči jednorázovej krabici (220x150x100mm / 0,108g)

HODNOTENIE KVALITY ÚDAJOV

	SKÓRE
Suroviny (PE, PP, Masterbatch)	5
Obalové materiály (fólie, materiály)	4
Zemný plyn	5
Elektrická energia	5
Chladivá	5
Odpad	5
Doprava (upstream)	3
Doprava (downstream)	3,6

← PRIMÁRNE ÚDAJE

SEKUNDÁRNE ÚDAJE



Odpad
(fólie/palety)

	GEOGRAFIC.		TECHNOLOG.		
ROK ÚDAJU	PÔVOD	REPREZE	PRESNOSŤ	METÓDA EF	
5	5	3	3	2	

ODPORÚČANIA

ODPORÚČAME SPRESNIŤ VÝPOČTY NA ZÁKLADE ROČNÉHO ZBERU DÁT PRE OBLASŤ DISTRIBÚCIE A LOGISTIKY PRE OPAKOVANE POUŽITEĽNÉ BOXY.

ROVNAKO BUDE TREBA ZAHRNÚŤ SAMOSTATNÚ ČASŤ ČISTENIA A HYGIENIZÁCIE OPAKOVANE POUŽITEĽNÝCH OBALOV V CENTRE REPETITO. Táto časť z dôvodu nespustenia reálnej prevádzky bola vynechaná.

ODPORÚČAME V CELEJ LOGISTIKE SA ZAMERAŤ DETAILNEJŠIE NA VOZOVÝ PARK A PRÍSLUŠNÉ DRUHY VOZIDIEL AKO AJ PRESNÉ VYJADRENIE TYPU POHONNÝM HMÔT A PREJDENÝCH VZDIALENOSTÍ MEDZI JEDNOTLIVÝMI SUBJEKTAMI.

BUDE POTREBNÉ ODSLEDOVAŤ INFORMÁCIE A DÁTA CEZ SPOLUPRÁCU HLAVNE S DORUČOVACÍMI SLUŽBAMI.

ĎAKUJEME

